

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 60-031555

(43)Date of publication of application : 18.02.1985

(51)Int.Cl.

C08L 33/04

C08K 3/24

C08K 3/32

C08K 3/38

(21)Application number : 58-138787

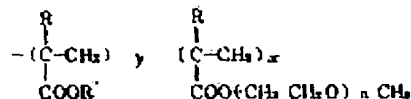
(71)Applicant : TSUCHIDA HIDETOSHI

(22)Date of filing : 29.07.1983

(72)Inventor : SHIGEHARA JUNKO
TSUCHIDA HIDETOSHI
KOBAYASHI NORIHISA**(54) HYBRID ION CONDUCTOR COMPOSED OF OXYETHYLENE (METH) ACRYLATE POLYMER AND INORGANIC LITHIUM SALT**

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a compsn. capable of forming a highly ion-conductive film with good film-formability, by mixing a specified (meth)acrylate (co)polymer with an inorg. lithium salt.

CONSTITUTION: A (meth)acrylate (co)polymer having an MW of 10,000W500,000 and the formula [wherein R is H, CH₃; R' is a 1W6C alkyl; n is 5W20; x is 100W50% (x+y=100%)] is mixed with at least one inorg. lithium salt selected from LiClO₄, LiBF₄ and LiPF₆ in a molar ratio of 99/1W50/50.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

⑩ 日本国特許庁 (J P)

⑪ 特許出願公開

⑬ 公開特許公報 (A)

昭60-31555

⑫ Int. Cl. 4

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和60年(1985)2月18日

C 08 L 33/04
C 08 K 3/24
3/32
3/38

7142-4J

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称

オキシエチレン (メタ) アクリレートポリマーと無機リチウム塩より成るハイブリッド系イオン伝導体

⑯ 特 願 昭58-138787

⑰ 出 願 昭58(1983)7月29日

⑱ 発 明 者

重 原

淳 孝

東京都杉並区高円寺南5丁目30番12号

⑲ 発 明 者

土 田

英 俊

東京都練馬区関町1丁目141番地

⑳ 発 明 者

小 林

範 久

東京都新宿区百人町3丁目18番10号 相馬方

㉑ 出 願 人

土 田

英 俊

東京都練馬区関町1丁目141番地

㉒ 代 理 人

弁理士

鈴 江

武彦

外2名

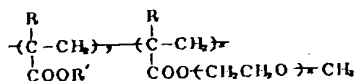
明 細 書

1. 発明の名称

オキシエチレン (メタ) アクリレートポリマーと無機リチウム塩より成るハイブリッド系イオン伝導体

2. 特許請求の範囲

一般式

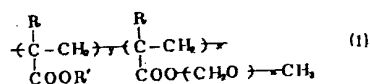


〔ここで R は H または CH₃, R' は炭素数 1~6 のアルキル基, n は 5~20 の整数, x は 100~50%, y=100%〕

で示されるポリマーと、LiClO₄ または LiBF₄ または LiPF₆ の中から選ばれる無機リチウム塩とを、99/1~50/50 の重量比で混合して成るハイブリッド系イオン伝導体。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、一般式(1)で示される側鎖にオリゴエチレンオキシドを有する (メタ) アクリレート系 (共) 重合体と、LiClO₄ または LiBF₄ (または LiPF₆) の中から選ばれる無機リチウム塩とを、99/1~50/50 の重量比で混合して成る新規なハイブリッド系イオン伝導体に関する。



〔ここで R は H または CH₃, R' は炭素数 1~6 のアルキル基, n は 5~20 の整数, x は 100~50%, y=100%〕

高分子-無機リチウム塩ハイブリッドイオン伝導体は、高いイオン伝導性を保持しながら良好な成形性が得られるよう発案されたものであり、特にエレクトロニクス用部材としての用途から考え、薄膜化可能なことが重要な問題となる。高分子量のポリエチレンオキシドに、所定量の LiClO₄ を分散した固体電解質〔